AKADEMIE DER LANDWIRTSCHAFTSWISSENSCHAFTEN
DER DEUTSCHEN DEMOKRATISCHEN REPUBLIK

# ARCHIV
# FÜR
# PHYTOPATHOLOGIE
# UND
# PFLANZENSCHUTZ

AKADEMIE-VERLAG · BERLIN

THEORIA CUM PRAXI

BAND 19 · 1983

Herausgeber: Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der Deutschen Demokratischen Republik

Chefredakteur: Prof. Dr. DIETER SPAAR, Berlin

Redaktionskollegium:

Prof. Dr. HELMUT BOCHOW, Berlin,
Prof. Dr. HEINZ DECKER, Rostock,
Dr. GÜNTER FEYERABEND, Kleinmachnow,
Prof. Dr. EMANUEL HEINISCH, Berlin,
Prof. Dr. HARTMUT KEGLER, Aschersleben,
Prof. Dr. HELMUT KLEINHEMPEL, Aschersleben,
Prof. Dr. GÜNTER HOFFMANN, Eberswalde,
Prof. Dr. HANS JOACHIM MÜLLER, Kleinmachnow,
Prof. Dr. SIEGFRIED PRIEN, Tharandt,
Prof. Dr. THEO WETZEL, Halle/S.

Redaktionelle Bearbeitung: Prof. Dr. HELMUT KLEINHEMPEL, Aschersleben

Unter Mitarbeit von:

Dozent Dr. T. Baicu, Bukarest (SR Rumänien)
Dr. V. Bogdanov, Sofia (VR Bulgarien)
Prof. Dr. M. S. Dunin, Moskau (UdSSR)
Prof. Dr. N. F. Fadejev, Moskau (UdSSR)
Dozent Dr. A. Huba, Iwanka pri Dunai (ČSSR)
Prof. Dr. Z. Kiraly, Budapest (Ungarische VR)
Prof. Dr. W. Węgorek, Poznań (VR Polen)
Prof. Dr. R. Kljajić, Zemun (SFR Jugoslawien)

Das Archiv für Phytopathologie und Pflanzenschutz erscheint in 6 Heften je Jahr mit einem Bezugspreis von 20,— M je Heft (Sonderpreis für die DDR 5,— M).

Die innerhalb eines Jahres herausgegebenen Hefte bilden einen Band. Das letzte Heft eines Bandes enthält Inhalts-, Autoren- und Sachverzeichnis.

Das Verfügungsrecht über die in dieser Zeitschrift abgedruckten Arbeiten geht ausschließlich an die Akademie der Landwirtschaftswissenschaften der Deutschen Demokratischen Republik über. Ein Nachdruck in anderen Zeitschriften oder eine Übersetzung in andere Sprachen bedarf der Genehmigung der Akademie, ausgenommen davon bleibt der Abdruck von Zusammenfassungen. Kein anderer Teil dieser Zeitschrift darf in irgendeiner Form — durch Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren — ohne schriftliche Genehmigung der Akademie reproduziert werden.

Von jeder Arbeit werden unentgeltlich 100 Sonderdrucke geliefert. Das Honorar beträgt 40,— M je Druckbogen einschließlich Abbildungen.

Verlag: Akademie-Verlag, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3—4, Fernruf: 2236221 und 2236229, Telex-Nr.: 114420. Bank: Staatsbank der DDR, Berlin, Kto.-Nr.: 6836-26-20712. Bestellnummer 1081/19

Veröffentlicht unter der Lizenznummer 1521 des Presseamtes beim Vorsitzenden des Ministerrates der Deutschen Demokratischen Republik.

Gesamtherstellung: VEB Druckerei „Thomas Müntzer", DDR-5820 Bad Langensalza.

Bestellungen sind zu richten:

- **in der DDR** an eine Buchhandlung oder an den AKADEMIE-VERLAG, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3—4;
- **im sozialistischen Ausland** an eine Buchhandlung für fremdsprachige Literatur oder an den zuständigen Postzeitungsvertrieb;
- **in der BRD und Berlin(West)** an eine Buchhandlung oder an die Auslieferungsstelle KUNST UND WISSEN, Erich Bieber, OHG, D-7000 Stuttgart 1, Wilhelmstr. 4—6;
- **in den übrigen westeuropäischen Ländern** an eine Buchhandlung oder an die Auslieferungsstelle KUNST UND WISSEN, Erich Bieber GmbH, CH-8008 Zürich, Dufourstraße 51;
- **im übrigen Ausland** an den Internationalen Buch- und Zeitschriftenhandel; den Buchexport, Volkseigener Außenhandelsbetrieb der Deutschen Demokratischen Republik, DDR-7010 Leipzig, Postfach 160, oder an den AKADEMIE-VERLAG, DDR-1086 Berlin, Leipziger Str. 3—4;

All rights reserved (including those translations into foreign languages). No part of this issue, except the summaries may be reproduced in any form, by photoprint, microfilm or any other means, without written permission from the publishers.
© 1983 by Akademie-Verlag Berlin. Printed in the German Democratic Republic.

# Autoren- und Inhaltsverzeichnis


Seite

BEHR, LOTHAR; BÖTTCHER, INGEBORG
*Pythium debaryanum* Hesse und *P. irregulare* Buisman (Kurze Mitteilung) . . . 81

BÖTTCHER, HORST; GENTZSCH, DIETER
Wirkung von Nematizid-Spätbehandlungen gegen *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) auf Ertrag und Lagerfähigkeit von einjährigen Säzwiebeln (*Allium cepa* L.) . . . . 247

BÖTTCHER, HORST; GENTZSCH, DIETER
Wirkungen einer kombinierten Nematizid- und Fungizid-Spätbehandlung auf Ertrag und Lagerfähigkeit von einjährigen Säzwiebeln (*Allium cepa* L.) . . . . . 391

FICHTNER, ECKEHARD; GRABERT, DIETRICH
Untersuchungen zum Einfluß ökologischer Faktoren auf das Infektionsvermögen von *Heterodera schachtii* Schmidt 1871 . . . . . . . . . . . . . . . . . 39

FRAUENSTEIN, KÄTE; MEYER, HORST; WALTHER, URSULA; WOLFRAM, HORST
Neue Testsortimente und Rassenbezeichnungen bei Mehltau (*Erysiphe graminis* DC. f. sp. *tritici, hordei* und *secalis* Marchal) und Zwergrost (*Puccinia hordei* Otth) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 239

GEISSLER, KLAUS; LEHMANN, WOLFRAM; SCHLIEPHAKE, EDGAR
Untersuchungen zur Eignung der Lauf- und Saugaktivität von *Aphis fabae* Scop. für die Laborprüfung auf mögliche Resistenzunterschiede von Ackerbohnensorten . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 185

GENTZSCH, DIETER; BÖTTCHER, HORST
Wirkung von Nematizid-Spätbehandlungen gegen *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) auf Ertrag und Lagerfähigkeit beim Anbau von Steckzwiebeln (*Allium cepa* L.) 317

GRÜNTZIG, MARIA
Der serologische Nachweis des Rübenmosaik-Virus (beet mosaic virus) (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 61

GRÜNTZIG, MARIA; FUCHS, EGON
Das „unbekannte Antigen“ in *Beta vulgaris* L. entspricht dem beet cryptic virus (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 65

HAHN, KARL-ALBERT; FEYERABEND, GÜNTER
Ergebnisse von Untersuchungen zu den Varianzverhältnissen und der Verteilung der Zählwerte, Schätzwerte und Wirkungsprozente (Wirkungsgrade) aus Feldversuchen zur Prüfung auf herbizide Wirksamkeit . . . . . . . . . . . . . 135

HAHN, KARL-ALBERT; PALLUTT, BERNHARD
Untersuchungen zur Transformation von Daten aus Feldversuchen zur Prüfung auf herbizide Wirksamkeit . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 193

HARTLEB, HORST; BRENNER, EDITH
Untersuchungen zur Resistenzprüfung und -bewertung von Gurken gegen den Erreger der Schwarzen Wurzelfäule, *Phomopsis sclerotioides* v. Kest . . . . . . 285

HEYER, WOLFGANG; WETZEL, THEO
Untersuchungen zum Einfluß der Temperatur auf die Eiablage der Getreidehähnchen *Oulema lichensis* Voet und *Oulema melanopus* (L.) (Coleoptera, Chrysomelidae) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 265

JANKE, CHRISTEL; ZOTT, ALBRECHT
Pathogenität von *Phoma eupyrena* Sacc. an Kartoffelknollen . . . . . . . . . 115

KARG, WOLFGANG
Dispersion und Befallsentwicklung der Obstbaumspinnmilbe *Panonychus ulmi* Koch in heckenartigen Reihen von Apfelintensivanlagen . . . . . . . . . . . 325

KARL, EWALD; LEHMANN, WOLFRAM; GEISSLER, KLAUS
Virusausbreitung in großflächigen Zuckerrübenbeständen . . . . . . . . . . 365

Seite

Kluge, Siegfried
Reaktion der Buschbohnen des DDR-Sortiments auf eine Infektion mit Rotkleescheckungs-Virus (clover(red) mottle virus) TpM 36 . . . . . . . . . . . . . . 1

Köhler, Siegfried; Motte, Günter; Goedicke, Hans-Jürgen
Zur Problematik von Abdriftweiten und Sicherheitsabständen beim Einsatz von Hubschraubern in der intensiven Obstproduktion . . . . . . . . . . . . . . 53

Kröll, Jürgen
Zur Wirkung der antiphytoviralen Verbindung 2,4-Dioxohexahydro-1,3,5-triazin auf die Vermehrung einiger Viren in Tomatenjungpflanzen (*Lycopersicon esculentum* Mill.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 47

Krüger, Falk
Mehr Aufmerksamkeit dem Risiko zweiter Art in Feldversuchen zur Untersuchung der Phytotoxizität anhand des Prüfmerkmals Ertrag . . . . . . . . . 203

Kühne, Thomas; Stanarius, Andreas; Proeseler, Gerhard
Reindarstellung des Milden Rübenvergilbungs-Virus (beet mild yellowing virus) (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 73

Moritz, Gerald
Zur Kenntnis des Gewächshausfransenflüglers *Hercinothrips femoralis* (O. M. Reuter, 1891) als fakultativen Gallenerzeuger (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . 417

Müller, Hanna M.; Burth, Ulrich
Ultrastrukturveränderungen in Hyphen von *Phythophthora infestans* (Mont.) de Bary durch 2-Chlor-6-methyl-4-benzylphenol (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . 357

Otto, Dieter; Pfeiffer, Gerhard; Lange, Claudia
Die Wirkung von Synergisten bei Trichlorfon-resistenten Stubenfliegen (*Musca domestica* L.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 175

Pelcz, Jutta; Thiele, Susanne; Fritzsche, Rolf; Schmidt, Heinz Bernhard
*Rhizopus oryzae* Went et Geer., ein bisher unbekannter Auflaufschaderreger bei Zwiebeln . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 121

Pelcz, Jutta; Oettel, Gudrun; Thiele, Susanne; Fritzsche, Rolf
Beeinflussung des Resistenzverhaltens von Gurken gegenüber *Fusarium oxysporum* Schlecht. emend. Sny. & Hans. f. spec. *cucumerinum* Owen durch gleichzeitigen Befall mit dem Wurzelgallenälchen (*Meloidogyne incognita* (Kofoid and White 1919) Chitwood 1949) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 161

Peter, Klaus
Untersuchungen zur Bedeutung verschiedener bakterieller Naßfäuleerreger aus Kartoffelknollen . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 95

Pfeiffer, Gerhard; Otto, Dieter
Entwicklung von Trichlorfon-Resistenz am Beispiel der Stubenfliege (*Musca domestica* L.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 275

Proeseler, Gerhard; Stanarius, Andreas
Nachweis des Weizenspindelstrichelmosaik-Virus (wheat spindel streak mosaic virus) in der DDR (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 345

Przybylski, Zdzisław
*Polia persicariae* L. — ein gefährlicher Schädling an Tomate in Folie-Zelten (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 69

Reichenbächer, Dieter; Kühne, Thomas; Manteuffel, Renate; Ostermann, Wolf-Dieter
Isolierung spezifischer Antikörper am Beispiel des Kartoffel-X-Virus (potato virus X) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 227

Richter, Angelika; Schaefer, Hans-Jürgen
Überprüfung der Sicherheit eines ganzjährigen Nachweises von *Pseudomonas syringae* van Hall an Obstgehölzen (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . 217

Seite

RICHTER, JOHANNES
Differenzierung von Stämmen des Gurkenmosaik-Virus (cucumber mosaic virus) (Kurze Mitteilung) . . . 77

RICHTER, JOHANNES; STANARIUS, ANDREAS; KÜHNE, THOMAS; PROLL, ECKHARD; KLEINHEMPEL, HELMUT
Untersuchungen zur serologischen Verwandtschaft zwischen Kartoffelblattroll-Virus (potato leaf roll virus) und Mildem Rübenvergilbungs-Virus (beet mild yellowing virus) . . . 419

RICHTER, SIEGFRIED; DEDEK, WOLFGANG
Vergleichende Untersuchungen zur Aufnahme und Translokation von radioaktiv markiertem Dimethoat und Methamidophos mit Hilfe von System- und Lokalbibitoren . . . 405

SACHSE, BURKHARD; FICHTNER, ECKEHARD
Methodische Grundlagen zur Durchführung eines Biotests für *Heterodera avenae* Wollenweber, 1924 . . . 259

SEIDEL, DIETER
Beeinflussung des Pflanzenbefalls durch unterschiedlich virulente *Pythium*-Arten und -Isolate . . . 375

SENULA, ANGELIKA; FICKE, WERNER
Ein Biotest zur Diagnose pilzlicher Rindenbranderreger des Kernobstes . . . 299

SCHLEGEL, HUBERT, OPEL, HORST
Veränderungen des Resistenzverhaltens einiger Gerstensorten gegen den Erreger des Gelbrostes *Puccinia striiformis* West. Rasse 24 auf abgeschnittenen Blättern und Blattstücken . . . 107

SCHUMANN, KARL; FRITZ, EDGAR
Eine Methode zur Charakterisierung der Schadsituation durch blattfressende Schaderreger in Luzernebeständen . . . 127

STACHEWICZ, HANS
Labortest zur Ermittlung der Phytotoxizität von Kartoffelbeizmitteln (Kurze Mitteilung) . . . 145

STACHEWICZ, HANS
*In-vitro*-Kultur als Grundlage zur Identifizierung von Pathotypen des Kartoffelkrebserregers *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. (Kurze Mitteilung) . . . 351

STANARIUS, ANDREAS; LAGEMAN, ARNOLD
Einsatz der Goldkolloidtechnik zum Nachweis phytopathogener Viren (Kurze Mitteilung) . . . 341

STANARIUS, THEA; RICHTER, JOHANNES
Ermittlung von Resistenz gegen das Gerstenstreifenmosaik-Virus (barley stripe mosaic virus) in Gerste . . . 85

STANARIUS, THEA, RICHTER, JOHANNES
Charakterisierung der Resistenz von Gerste gegen das Gerstenstreifenmosaik-Virus (barley stripe mosaic virus) . . . 149

STEINBACH, PAUL; KUHN, ROLF
Zum Auffinden von Kartoffelwurzeln in Plastetöpfen durch außerhalb des Wurzelraumes plazierte *Globodera-rostochiensis*-Larven . . . 309

STELTER, HELMUT
Die Vermehrung von *Globodera rostochiensis* (Woll.), Pathotyp 1, und *G. pallida* (Stone), Pathotyp 77, an Kartoffelsorten . . . 167

STELTER, HELMUT
Zur Konkurrenz von *Globodera rostochiensis* (Woll.), Pathotyp 1, mit *G. pallida* (Stone), Pathotyp 77, an Kartoffeln unterschiedlicher Resistenzeigenschaften . . . 381

Seite

Uhlig, Siegfried K.; Kantarajah, A.
Beitrag zur Pathogenität des Erregers der Kiefernschütte (*Lophodermium pinastri* Schrad.) und die Folgen des Nadelverlustes (Kurze Mitteilung) . . . . . 355

Verderevskaja, T. D.; Marinesku, V. G.; Semtschik, E. S.
Ätiologie und Diagnose der Marmorierung der Weinrebe . . . . . . . . . . . 221

Wiedemann, Wolfram; Fuchs, Egon
Zum Nachweis von Kartoffelviren mit dem Latextest bei Verwendung von PVC-Tiefziehblistern (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 215

Wiedemann, Wolfram; Neiztel, Kurt; Raeuber, Albrecht
Zum Vergleich zwischen Tropfenpräzipitationstest, Radialimmundiffusionstest und Pflanzentest beim Nachweis gestreckter Kartoffelviren . . . . . . . . . 5

Wolffgang, Hans; Meister, Burglinde
Variationsbreite des Verlaufes der Sporulation von Gelbrost auf Gerste . . . . . 29

Zott, Albrecht; Janke, Christel
Wechselwirkungen zwischen *Phoma exigua* var. *foveata* (Foister) Boerma und anderen Trockenfäuleerregern der Kartoffel . . . . . . . . . . . . . . . . . 15

# Sachregister

Seite

Antikörper, spezifische. Isolierung spezifischer Antikörper am Beispiel des Kartoffel-X-Virus (potato virus X) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 227

Antiphytovirale Verbindungen. Zur Wirkung der antiphytoviralen Verbindung 2,4-Dioxohexahydro-1,3,5-triazin auf die Vermehrung einiger Viren in Tomatenjungpflanzen (*Lycopersicon esculentum* Mill.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 47

Aphiden, Lauf- und Saugaktivität. Untersuchungen zur Eignung der Lauf- und Saugaktivität von *Aphis fabae* Scop. für die Laborprüfung auf mögliche Resistenzunterschiede von Ackerbohnensorten . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 185

Aviochemischer Pflanzenschutz. Zur Problematik von Abdriftweiten und Sicherheitsabständen beim Einsatz von Hubschraubern in der intensiven Obstproduktion 53

„barley stripe mosaic virus"-Resistenz. Ermittlung von Resistenz gegen das Gerstenstreifenmosaik-Virus (barley stripe mosaic virus) in Gerste . . . . . . . . . . 85

„barley stripe mosaic virus"-Resistenz. Charakterisierung der Resistenz von Gerste gegen das Gerstenstreifenmosaik-Virus (barley stripe mosaic virus) . . . . . . . 149

beet cryptic virus. Das „unbekannte Antigen" in *Beta vulgaris* L. entspricht dem beet cryptic virus (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 65

beet mild yellowing virus. Reindarstellung des Milden Rübenvergilbungs-Virus (beet mild yellowing virus) (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . 73

beet mild yellowing virus. Untersuchungen zur serologischen Verwandtschaft zwischen Kartoffelblattroll-Virus (potato leaf roll virus und Mildem Rübenvergilbungs-Virus (beet mild yellowing virus) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 419

beet mosaic virus. Der serologische Nachweis des Rübenmosaik-Virus (beet mosaic virus) (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 61

clover(red) mottle virus. Reaktion der Buschbohnen des DDR-Sortiments auf eine Infektion mit Rotkleescheckungs-Virus (clover (red) mottle virus) TpM 36 . . . . 1

Dimethoat-Translokation. Vergleichende Untersuchungen zur Aufnahme und Translokation von radioaktiv markiertem Dimethoat und Methamidophos mit Hilfe von System- und Lokalbibitoren . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 405

Seite

*Fusarium-/Meloidogyne*-Interferenz. Beeinflussung des Resistenzverhaltens von Gurken gegenüber *Fusarium oxysporum* Schlecht. emend. Sny. & Hans. f. spec. *cucumerinum* Owen durch gleichzeitigen Befall mit dem Wurzelgallenälchen (*Meloidogyne incognita* (Kofoid and White 1919) Chitwood 1949) . . . . . . . . . . 161

*Globodera*-Resistenz. Zur Konkurrenz von *Globodera rostochiensis* (Woll.), Pathotyp 1, mit *G. pallida* (Stone), Pathotyp 77, an Kartoffeln unterschiedlicher Resistenzeigenschaften . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 381

*Globodera rostochiensis*. Zum Auffinden von Kartoffelwurzeln in Plastetöpfen durch außerhalb des Wurzelraumes plazierte *Globodera-rostochiensis*-Larven . . . . . 309

*Globodera*-Vermehrung. Die Vermehrung von *Globodera rostochiensis* Woll. 1923, Pathotyp 1, und *G. pallida* Stone 1972, Pathotyp 77, an Kartoffelsorten . . . 167

Goldkolloidtechnik. Einsatz der Goldkolloidtechnik zum Nachweis phytopathogener Viren (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 341

*Hercinothrips femoralis*. *Hercinothrips femoralis* (O. M. Reuter, 1891) als fakultativen Gallenerzeuger (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 417

*Heterodera-avenae*-Biotest. Methodische Grundlagen zur Durchführung eines Biotests für *Heterodera avenae* Wollenweber, 1924 . . . . . . . . . . . . . . . . 259

*Heterodera schachtii*. Untersuchungen zum Einfluß ökologischer Faktoren auf das Infektionsvermögen von *Heterodera schachtii* Schmidt 1871 . . . . . . . . . . . 39

Kartoffelbeizmittel. Labortest zur Ermittlung der Phytotoxizität von Kartoffelbeizmitteln (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 145

Kartoffel-Naßfäuleerreger. Untersuchungen zur Bedeutung verschiedener bakterieller Naßfäuleerreger aus Kartoffelknollen . . . . . . . . . . . . . . . . . . 95

Kartoffel-Trockenfäuleerreger. Wechselwirkungen zwischen *Phoma exigua* var. *foveata* (Foister) Boerma und anderen Trockenfäuleerregern der Kartoffel . . . . 15

Kartoffel-Virustestung. Zum Vergleich zwischen Tropfenpräzipitationstest, Radialimmundiffusionstest und Pflanzentest beim Nachweis gestreckter Kartoffelviren . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 5

Latextest bei Kartoffelviren. Zum Nachweis von Kartoffelviren mit dem Latextest bei Verwendung von PVC-Tiefziehblistern (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . 215

*Lophodermium pinastri*. Beitrag zur Pathogenität des Erregers der Kiefernschütte (*Lophodermium pinastri* Schrad.) und die Folgen des Nadelverlustes (Kurze Mitteilung) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 355

Luzerne-Schaderreger. Eine Methode zur Charakterisierung der Schadsituation durch blattfressende Schaderreger in Luzernebeständen . . . . . . . . . . . . . 127

Marmorierung der Weinrebe. Ätiologie und Diagnose der Marmorierung der Weinrebe 221

Mathematisch-statische Auswertung. Mehr Aufmerksamkeit dem Risiko zweiter Art in Feldversuchen zur Untersuchung der Phytotoxizität anhand des Prüfmerkmals Ertrag . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 203

Mehltau- und Zwergrost-Rassen. Neue Testsortimente und Rassenbezeichnungen bei Mehltau (*Erysiphe graminis* DC. f. sp. *tritici, hordei* und *secalis* Marchal) und Zwergrost (*Puccinia hordei* Otth) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 239

Nematizid/Fungizid-Spätbehandlung. Wirkung einer kombinierten Nematizid- und Fungizid-Spätbehandlung auf Ertrag und Lagerfähigkeit von einjährigen Säzwiebeln (*Allium cepa* L.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 391

Nematizid-Spätbehandlung. Wirkung von Nematizid-Spätbehandlungen gegen *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) auf Ertrag und Lagerfähigkeit von einjährigen Säzwiebeln *Allium cepa* L.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 247

Nematizid-Spätbehandlung. Wirkung von Nematizid-Spätbehandlungen gegen *Ditylenchus dipsaci* (Kühn) auf Ertrag und Lagerfähigkeit beim Anbau von Steckzwiebeln (*Allium cepa* L.) . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . . 317

Seite

*Oulema*-Arten. Untersuchungen zum Einfluß der Temperatur auf die Eiablage der Getreidehähnchen *Oulema lichenis* Voet und *Oulema melanopus* (L.) (Coleoptera, Chrysomelidae) . . . 265

*Panonychus ulmi*. Dispersion und Befallsentwicklung der Obstbaumspinnmilbe *Panonychus ulmi* Koch in heckenartigen Reihen von Apfelintensivanlagen . . . . . 325

*Phoma eupyrena*. Pathogenität von *Phoma eupyrena* Sacc. an Kartoffelknollen . . . 115

*Phomopsis sclerotioides*. Untersuchungen zur Resistenzprüfung und -bewertung von Gurken gegen den Erreger der Schwarzen Wurzelfäule, *Phomopsis sclerotioides* v. Kest. . . . 285

*Phytophthora infestans*, Ultrastrukturveränderungen. Ultrastrukturveränderungen in Hyphen von *Phytophthora infestans* (Mont.) de Bary durch 2-Chlor-6-methyl-4-benzylphenol (Kurze Mitteilung) . . . 357

*Polia persicariae*. *Polia persicariae* L. — ein gefährlicher Schädling an Tomate in Folie-Zelten (Kurze Mitteilung) . . . 69

potato leaf roll virus. Untersuchungen zur serologischen Verwandtschaft zwischen Kartoffelblattroll-Virus (potato leaf roll virus) und Mildem Rübenvergilbungs-Virus (beet mild yellowing virus) . . . 419

*Pseudomonas-syringae*-Nachweis. Überprüfung der Sicherheit eines ganzjährigen Nachweises von *Pseudomonas syringae* van Hall an Obstgehölzen (Kurze Mitteilung) . . . 217

*Puccinia striiformis*. Variationsbreite des Verlaufes der Sporulation von Gelbrost auf Gerste . . . 29

*Puccinia-striiformis*-Resistenz. Veränderung des Resistenzverhaltens einiger Gerstensorten gegen den Erreger des Gelbrostes *Puccinia striiformis* West. Rasse 24 auf abgeschnittenen Blättern und Blattstücken . . . 107

*Pythium*-Arten und -Isolate. Beeinflussung des Pflanzenbefalls durch unterschiedlich virulente *Pythium*-Arten und -Isolate . . . 375

*Pythium* spp. *Pythium debaryanum* Hesse und *P. irregulare* Buisman (Kurze Mitteilung) . . . 81

*Rhizopus oryzae*. *Rhizopus oryzae* Went et Geer., ein bisher unbekannter Auflaufschaderreger bei Zwiebeln . . . 121

Rindenbranderreger-Biotest. Ein Biotest zur Diagnose pilzlicher Rindenbranderreger des Kernobstes . . . 299

*Synchytrium endobioticum*. *In-vitro*-Kultur als Grundlage zur Identifizierung von Pathotypen des Kartoffelkrebserregers *Synchytrium endobioticum* (Schilb.) Perc. (Kurze Mitteilung) . . . 351

Transformation von Daten. Untersuchungen zur Transformation von Daten aus Feldversuchen zur Prüfung auf herbizide Wirksamkeit . . . 193

Trichlorfon-Resistenz. Die Wirkung von Synergisten bei Trichlorfon-resistenten Stubenfliegen (*Musca domestica* L.) . . . 175

Trichlorfon-Resistenz. Entwicklung von Trichlorfon-Resistenz am Beispiel der Stubenfliege (*Musca domestica* L.) . . . 275

Varianzverhältnisse. Ergebnisse von Untersuchungen zu den Varianzverhältnissen und der Verteilung der Zählwerte, Schätzwerte und Wirkungsprozente (Wirkungsgrade) aus Feldversuchen zur Prüfung auf herbizide Wirksamkeit . . . 135

Virusausbreitung. Virusausbreitung in großflächigen Zuckerrübenbeständen . . . 365

Virusdifferenzierung. Differenzierung von Stämmen des Gurkenmosaik-Virus (cucumber mosaic virus) (Kurze Mitteilung) . . . 77

wheat spindel streak mosaic virus. Nachweis des Weizenspindelstrichelmosaik-Virus (wheat spindel streak mosaic virus) in der DDR (Kurze Mitteilung) . . . 345